



PRESUPUESTO BASE
CONSTRUCCION DE SALA DE ORDEÑA EN LA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS Y FORESTALES,
UBICADA EN EL CAMPUS DELICIAS, DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA.

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
1	PRELIMINARES				\$ 101,029.94
2	CIMENTACION				\$ 77,149.58
3	ALBAÑILERIA				\$ 179,105.64
4	TECHUMBRE				\$ 190,389.05
5	INSTALACIONES				\$ 87,715.99
6	ACABADOS				\$ 109,472.62
7	LIMPIEZA				\$ 22,747.95
SUBTOTAL=					\$ 767,610.77
I.V.A. (16%)=					\$ 122,817.72
TOTAL=					\$ 890,428.49

1	PRELIMINARES				
1.1	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRAFICO (ESTACION TOTAL), PARA FIJAR EJES EN DESPLANTE, INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, SEÑALAMIENTOS, ESTACADO, BANCOS DE NIVEL, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE LA OBRA AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR LA UACH, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	325.00	\$ 24.97	\$ 8,115.25
1.2	DEMOLICION DE FIRME DE CONCRETO DE 12 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES FUERA DE LA OBRA Y DEL CAMPUS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, FLETES, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	24.3	\$ 141.24	\$ 3,432.13
1.3	RELLENO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO AL 90 % DE SU PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO, MEDIDO EN SITIO DE COLOCACION EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR CON VIBROCOMPACTADOR MECANICO, IMPREGNACION DE AGUA. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	M3	29.1	\$ 163.25	\$ 4,750.58
1.4	EXCAVACION EN CEPAS POR MEDIOS MANUALES HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 1.50 M, INCLUYE: TRASPALCO A UN COSTADO DE LA EXCAVACION, MANO DE OBRA, AFINE EN TALUD, COMPACTACION EN FONDO DE CEPAS, TRASPALCO, ELEVACION, CARGA, RETIRO CON CARRETILLA A BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR LA SUPERVISION DE LA FACULTAD, RETIRO FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL SOBANTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	ML	59	\$ 151.62	\$ 8,945.58
1.5	DESMANTELAMIENTO DE TECHUMBRE EXISTENTE, INCLUYE: RETIRO DE LAMINA EXISTENTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	305	\$ 248.48	\$ 75,786.40
					\$ 101,029.94
2	CIMENTACION				
2.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA DE 5 X 60 CM. DE ANCHO Y, CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2. CON AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", INCLUYE: FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, NIVELADO, HUMEDECIDO A BASE DE PIPA DE AGUA, COLADO, CURADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	ML	59	\$ 93.19	\$ 5,498.21
2.2	ZAPATA CORRIDA ZC-1 DE 20X60CM ARMADA CON 3 VS #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y 1 VS #3 EN SENTIDO TRANSVERSAL @ 20CM, CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2. INCLUYE: CORTE, COLOCACION Y HABILITADO DE ACERO, DESPERDICIOS, CORTES, TORZALES, CIMBRA Y DESCIMBRA, COLADO, CURADO, MATERIAL, HERRAMIENTAS, MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	59	\$ 564.26	\$ 33,291.34
2.3	RODAPIE DE BLOCK DE 15X20X40CM ASENTADO CON MORTERO:CEMENTO:ARENA PROPORCION 1:5, RELLENO DE CONCRETO POBRE, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	59	\$ 412.89	\$ 24,360.51
2.4	DALA DE DESPLANTE DE 15X20 ARMADO CON ARMEX DE 4 PUNTAS DE CONCRETO DE F'C=200 KG/CM2, INCLUYE: CORTE, COLOCACION Y HABILITADO DE ACERO, DESPERDICIOS, CORTES, TORZALES, CIMBRA Y DESCIMBRA, COLADO, CURADO, MATERIAL, HERRAMIENTAS, MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	59	\$ 237.28	\$ 13,999.52
					\$ 77,149.58
3	ALBAÑILERIA				
3.1	MURO DE BLOCK DE 15X20X40CM ASENTADO CON MORTERO:CEMENTO:ARENA 1:4, HASTA 6 METROS DE ALTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	186.94	\$ 332.07	\$ 62,077.17
3.2	CASTILLO DE CONCRETO DE ARMEX DE 4 PUNTAS CONCRETO F'C=200 KG/CM2. INCLUYE: CORTE, COLOCACION Y HABILITADO DE ACERO, DESPERDICIOS, CORTES, TORZALES, CIMBRA Y DESCIMBRA, COLADO, CURADO, MATERIAL, HERRAMIENTAS, MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	120.00	\$ 237.28	\$ 28,473.60
3.3	DALA DE CERRAMIENTO DE 15X20 ARMADO CON ARMEX DE 4 PUNTAS DE CONCRETO DE F'C=200 KG/CM2, INCLUYE: CORTE, COLOCACION Y HABILITADO DE ACERO, DESPERDICIOS, CORTES, TORZALES, CIMBRA Y DESCIMBRA, COLADO, CURADO, MATERIAL, HERRAMIENTAS, MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	167.5	\$ 258.24	\$ 43,255.20
3.4	FIRME DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR DE F'C=200 KG/CM2, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, INCLUYE COLADO, VIBRADO Y CURADO DEL CONCRETO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE, MATERIALES, MANO DE OBRA Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	M2	127.05	\$ 356.55	\$ 45,299.68
					\$ 179,105.64
4	TECHUMBRE				



PRESUPUESTO BASE
CONSTRUCCION DE SALA DE ORDENA EN LA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS Y FORESTALES,
UBICADA EN EL CAMPUS DELICIAS, DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA.

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
4.1	ARMADO DE ESTRUCTURA EXISTENTE Y COLOCACION DE LAMINA CAL. 26., INCLUYE: SOLDADURA, PIJADO, CORTES, MISCELANEOS, MATERIAL, HERRAMIENTAS, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, ALMACENAJES, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	305	\$ 386.14	\$ 117,772.70
4.2	ARMADO DE ESTRUCTURA NUEVA EN AREA DE CORRALES Y COLOCACION DE LAMINA CAL. 26, POUN 6", INCLUYE: SOLDADURA, PIJADO, CORTES, MISCELANEOS, MATERIAL, HERRAMIENTAS, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, ALMACENAJES, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	51	\$ 1,423.85	\$ 72,616.35
					\$ 190,389.05
5	INSTALACIONES				
5.1	INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN CONTACTOS, UTILIZANDO TUBO CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADO O PVC SERVICIO PESADO DE 1/2" Y/O 3/4" SEGÚN SEA NECESARIO. INCLUYE: SALIDA ELÉCTRICA, CONTACTO DUPLEX MCA.BTICINO LINEA MODUS O SIMILAR, CAJAS, CONECTORES, INSTALACIÓN ELÉCTRICA CON CABLE THW-LS CAL. 12, CODOS, COPLES, TAPAS, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, ALMACENAJE, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, COLOCACIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO. CONSIDERAR UNA DISTANCIA DE HASTA 6.00 M.	SALIDA	40.00	\$ 1,032.49	\$ 41,299.60
5.2	INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN APAGADORES, UTILIZANDO TUBO CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADO O PVC SERVICIO PESADO DE 1/2" Y/O 3/4" SEGÚN SEA NECESARIO. INCLUYE: SALIDA ELÉCTRICA, APAGADOR CON TAPA MCA.BTICINO LINEA MODUS O SIMILAR, CAJAS, CONECTORES, INSTALACIÓN ELÉCTRICA CON CABLE THW-LS CAL. 12, CODOS, COPLES, TAPAS, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, ALMACENAJE, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, COLOCACIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO. CONSIDERAR UNA DISTANCIA DE 6.00 M.	SALIDA	10.00	\$ 1,007.20	\$ 10,072.00
5.3	ACOMETIDA ELECTRICA, INCLUYE: MUFA 1 1/4" TUBO GALVANIZADO PGG DE 1 1/4", BASE DE MEDICION CON DISPOSITIVO PARA 220V, VARILLA COBRE 5/8"x305MM, CABLE 2F COLOR NEGRO CAL 8, 1N COLOR BCO CAL8, CONSIDERAR HASTA 6 ML, MURETE, 1DESCONECTADOR DE NAVAJAS CON FUSIBLES 2X30, ALAMBRE CAL 6 DESNUDO HASTA 2ML, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTAS, HERRAJES, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LOTE	1.00	\$ 5,267.99	\$ 5,267.99
5.4	SALIDA HIDROSANITARIA A BASE DE TUBERIA PVC DE 2" Y 4", Y TUBOPLUS DE 1/2" Y 3/4", SEGÚN SE REQUIERA, INCLUYE: CODOS, COPLES, TEES, YEEES, REDUCCIONES, PIEZAS ESPECIALES, PEGAMENTO, MATERIAL, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANIOBRAS LOCALES ACARREOS, ALMACENAJES, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	SALIDA	20.00	\$ 1,553.82	\$ 31,076.40
					\$ 87,715.99
6	ACABADOS				
6.1	ENJARRE EXTERIOR Y/O INTERIOR A BASE DE MORTERO CEMENTO - ARENA 1:4, SOBRE MURO, CON ACABADO FINO, REPELLADO, RALLADO Y/O RÚSTICO, LISTO PARA RECIBIR PINTURA, INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, ALMACENAJE, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN, APLICACIÓN Y EJECUCIÓN.	M2	324.00	\$ 139.48	\$ 45,191.52
6.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERAMICA A UNA ALTURA DE 1.20 METROS, MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR MODELO BOULDER DE 20X 30 cms.EN MUROS COLOR WHITE O SIMILAR EN CALIDAD, INSTALADO CON PEGA AZULEJO, CON BOQUILLA SIN ARENA MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, COLOR A INDICAR POR LA SUPERVISIÓN DE OBRA INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, ALMACENAJE, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y EJECUCIÓN.	M2	36.00	\$ 421.50	\$ 15,174.00
6.3	PINTURA VINILICA 100% LAVABLE EN COLOR APROBADO POR LA SUPERVISIÓN DE OBRA, A CUALQUIER ALTURA INCLUYENDO SELLO EN MUROS Y RESANES, PLAFÓN Y MUROS DE TABLARROCA, EN ENJARRES INTERIORES Y/O EXTERIORES, MARCA OSEL ORO O SIMILAR, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, MATERIAL, HERRAMIENTA, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, ALMACENAJE, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y APLICACIÓN. MEDIDO EN OBRA, DESCONTANDO VANOS.	M2	300.00	\$ 72.66	\$ 21,798.00
6.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA Y/O FIJO, DE CANCELERIA DE ALUMINIO DE 2" COLOR NATURAL, VIDRIO DE 4MM, EN MEDIDAS 4 VENTANAS 1.40*1.00, 2 FIJOS DE 2.00*1.00, 2 PUERTAS DE MULTIPANEL DE .9X2.10 INCLUYE MARCO METALICO, MANO DE OBRA, MATERIALES, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, ALMACENAJES, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	LOTE	1.00	\$ 27,309.10	\$ 27,309.10
					\$ 109,472.62
7	LIMPIEZA				
7.1	LIMPIEZA GRUESA DURANTE LA OBRA, INCLUYE: RETIRO DE ESCOMBRO Y MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA Y DEL CAMPUS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	LOTE	1.00	\$ 11,303.49	\$ 11,303.49
7.2	LIMPIEZA FINA PARA ENTREGA DE LA OBRA, INCLUYE: LAVADO DE PISOS, BANQUETAS Y VIDRIOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS LOCALES, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA CORRECTA EJECUCION	LOTE	1.00	\$ 11,444.46	\$ 11,444.46
					\$ 22,747.95